

Исследования в области вышеуказанного этнического стиля легли в основу разработки дизайн-проекта конструкции туалетного столика в рамках дипломного проектирования.

Библиографический список

1. Черпакина А.Н. Эстетика современной мебели. М.: Лесн. пром-сть, 1978. 256 с.
2. Фокина Л.В. Орнамент. Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. 176 с.
3. Гацуря Г.Г. Мебель и интерьеры период эклектики. М., 2006. 322 с.

УДК 674.048

Студ. О.Н. Ахатова, А.Н. Корницкая
Рук. Е.И. Стенина
УГЛТУ, Екатеринбург

АДГЕЗИЯ ВОДОСТОЙКИХ ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ К ДРЕВЕСНОЙ ПОДЛОЖКЕ, НАСЫЩЕННОЙ ПРЕПАРАТАМИ КОМБИНИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ

В настоящее время при возведении конструкций из древесины широко используют клееные элементы, а для защитной обработки, как правило, вымываемые препараты огнебиозащитного действия, зафиксировать которые на древесине можно с помощью лакокрасочного покрытия. Поэтому целью исследований являлось изучение совместимости препаратов комбинированного действия, использованных при разных методах обработки древесной сращенной и несращенной по длине подложки с водостойкими лакокрасочными покрытиями.

Защитная обработка осуществлялась следующими препаратами:

1. Терминус-11 - водный раствор фосфорсодержащих неорганических и органических антипиренов, синергетических и антисептических добавок, обеспечивает I и II группу огнезащитной эффективности; вымывается из древесины.

2. КСД - водный раствор композиционного материала, включающего соли-антипирены и полимерные биоциды, обеспечивает II группу огнезащитной эффективности, средний расчетный срок огнезащиты – 4 года, биозащиты – 5 лет (при эксплуатации под навесом).

Для получения лакокрасочного покрытия использовались водорастворимая акрилатная краска «Ультра» производства фирмы «Tikkurila», представляющая собой смешанную с пигментами эмульсию акриловых синтети-

ческих смол, и эмаль ПФ-115, являющаяся суспензией двуокиси титана рутильной формы и других пигментов и наполнителей в пентафталевом лаке с добавлением сиккатива, растворителя и стабилизаторов. ПФ-115 является одной из лучших отечественных разработок в группе алкидных лакокрасочных материалов, используемых в различных климатических зонах.

Оценка адгезии покрытий осуществлялась по ГОСТ27325-87 и приведена в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Результаты исследований антисептированных образцов

Защитный препарат	Наличие клеевого шва	№ образца	Удержание г/м ²	Количество слоев	Адгезия, баллы	
					Ультра Tikkurila	ПФ-115
Терминус-11	Нет	1	188,71	2	2	1
		2	154,27	2	1	1
		3	194,52	2	2	1
		4	236,58	2	1	1
		5	134,59	2	1	2
КСД	Нет	6	191,97	2	1	1
		7	280,10	2	2	1
		8	113,76	2	3	1
		9	156,38	2	2	1
		10	228,86	2	2	1

Таблица 2

Результаты исследований консервированных образцов

Защитный препарат	Наличие клеевого шва	№ образца	Поглощение кг/м ³	Количество слоев	Адгезия, баллы	
					Ультра Tikkurila	ПФ-115
1	2	3	4	5	6	7
Терминус-11	Есть	1	52,200	2	3	1
		2	31,376	2	2	2
		3	25,130	2	3	1
		4	115,958	2	2	1
		5	45,773	2	2	2
Терминус-11	Нет	6	93,837	2	2	1
		7	18,460	2	2	2
		8	113,406	2	3	1
		9	172,794	2	2	2
		10	81,958	2	2	1
КСД	Есть	11	53,495	2	1	1
		12	43,187	2	1	1
		13	134,454	2	2	1
		14	67,822	2	3	2
		15	63,819	2	2	1

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
КСД	Нет	16	48,709	2	2	1
		17	42,016	2	1	1
		18	59,629	2	2	2
		19	64,847	2	1	1
		20	53,369	2	2	1

Исследования позволяют сделать вывод, что радикальное увеличение присутствия препаратов комбинированного действия негативно сказывается на адгезии ЛКП, наличие клеевого шва при этом не оказывает существенного влияния на прочность сцепления покрытия. Установлено, что при использовании защитного состава КСД образцы имеют лучшую адгезию ЛКП по сравнению с препаратом Терминус-11.

Наиболее качественные показатели прочности сцепления покрытия с подложкой получены при использовании эмали ПФ-115 как при нанесении на антисептированную, так и на консервированную подложку. Менее пожароопасные водорастворимые эмали нецелесообразно наносить на пропитанную биоогнезащитными препаратами древесину.

УДК 674.048

Студ. О.Н. Ахатова, А.Н. Корницкая
Рук. Е.И. Стенина
УГЛТУ, Екатеринбург

ЗАЩИТНАЯ ОБРАБОТКА СРОЩЕННОЙ ПО ДЛИНЕ ДРЕВЕСИНЫ

В рамках национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России» реализуются отдельные программы деревянного домостроения. В целях увеличения срока службы деревянных конструкций необходимо, чтобы деревянные элементы, эксплуатирующиеся в условиях возможного увлажнения, были консервированными или хотя бы поверхностно антисептированными [1].

В настоящее время при возведении конструкций из древесины широко используют клееные элементы, пропитка которых представляет особый интерес. Поэтому целью исследований являлось изучение влияния клеевого шва на количественное содержание препаратов в древесине.

Защитная обработка образцов осуществлялась как методом антисептирования (табл. 1), так и консервирования (табл. 2) [2, 3].